



DT15 Rec'd PCT/PTO 31 AUG 2004

Koenig & Bauer AG
Postfach 60 60
D-97010 Würzburg
Friedrich-Koenig-Str. 4
D-97080 Würzburg
Tel: 0931 909-0
Fax: 0931 909-4101
E-Mail: kba-wuerzburg@kba-print.de
Internet: www.kba-print.de

Zur Post am
mailed on

03. NOV. 2003

Einschreiben

Europäisches Patentamt
Erhardtstr. 27

80331 München

Unsere Zeichen: W1.1899PCT/W-KL/03.2386/SI/sa

Datum: 2003.10.28
Unsere Zeichen: W1.1899PCT
Tel: 0931 909- 44 30
Fax: 0931 909- 47 89
Ihr Schreiben vom: 24.10.2003
Ihre Zeichen: PCT/DE03/00675

Internationale Patentanmeldung PCT/DE03/00675

Anmelder: Koenig & Bauer Aktiengesellschaft et al.

Auf die

**AUFFORDERUNG ZUR EINSCHRÄNKUNG DER ANSPRÜCHE ODER
ZUR ZAHLUNG ZUSÄTZLICHER GEBÜHREN vom 24.10.2003**

1. Zusätzliche Prüfungsgebühren

Die zusätzlichen Prüfungsgebühren für zwei zusätzliche Erfindungen in Höhe von 2x EUR 1.530,00 (= EUR 3.060,00) sollen von unserem Konto Nr. 2800.0836 abgebucht werden. EPA Form 1010 anbei.

2. Es werden eingereicht

2.1. Ansprüche

(Austauschseiten 11 bis 13, Fassung 2003-10-28)

2.1.1. Neue Ansprüche 1 und 6

Die Ansprüche 1 und 6, Fassung 2003-09-15, wurden
klargestellt.

Aufsichtsrat:
Peter Reimpell, Vorsitzender
Vorstand:
Dipl.-Ing. Albrecht Bolza-Schünemann,
Vorsitzender
Dipl.-Ing. Claus Bolza-Schünemann,
stellv. Vorsitzender
Dr.-Ing. Frank Junker
Dipl.-Ing. Peter Marr
Dipl.-Betriebsw. Andreas Mößner
Dipl.-Ing. Walter Schumacher

Sitz der Gesellschaft Würzburg
Amtsgericht Würzburg
Handelsregister B 109

Postbank Nürnberg
BLZ 760 100 85, Konto-Nr. 422 850
IBAN: DE18 7601 0085 0000 4228 50
BIC: PBNKDEFF760

HypoVereinsbank AG Würzburg
BLZ 790 200 76, Konto-Nr. 1154400
IBAN: DE09 7902 0076 0001 1544 00
BIC: HYVEDEMM455

Commerzbank AG Würzburg
BLZ 790 400 47, Konto-Nr. 6820005
IBAN: DE23 7904 0047 0682 0005 00
BIC: COBADEFF

Deutsche Bank AG Würzburg
BLZ 790 700 16, Konto-Nr. 0247247
IBAN: DE51 7907 0016 0024 7247 00
BIC: DEUTDEMM790

Dresdner Bank AG Würzburg
BLZ 790 800 52, Konto-Nr. 301615800
IBAN: DE34 7908 0052 0301 6158 00
BIC: DRESDEFF790

BEST AVAILABLE COPY

2.1.2. Neuer Anspruch 2

Anspruch 5, Fassung 2003-09-15, wurde zu einem neuen Anspruch 2 umnummeriert.

2.1.3. Ansprüche 3 bis 5

Die Ansprüche 2 bis 4, Fassung 2003-09-15, wurden zu neuen Ansprüchen 3 bis 5 umnummeriert und der Rückbezug angepasst.

2.1.4. Neue Ansprüche 7 bis 12

Die Ansprüche 7 bis 12, Fassung 2003-09-15, bleiben unverändert, lediglich der Rückbezug wurde ggf. angepasst.

2.2. Beschreibungseinleitung

(Austausch-/Zusatzseiten 1 und 1a, Fassung 2003-10-28)

Der Ausdruck „der Ansprüche 1, 2 oder 6“ wurde geändert in „der Ansprüche 1, 3 oder 6“.

Die DE 239 837 C und die DE 34 04 170 A1 wurden gewürdigt.

3. Interview

Sollten seitens der Prüfungsabteilung Bedenken bezüglich Klarheit und erfinderischer Tätigkeit der eingereichten Patentansprüche bestehen, wird vor Erstellung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichtes um ein INTERVIEW gebeten. Eine kurzfristige Terminabsprache kann unter der Telefon-Nr. 0931 / 909-44 30 erfolgen.

Koenig & Bauer Aktiengesellschaft

Anlage


i.V. Stiel

EPA Form 1010


i.A. Schäfer

Ansprüche, Austauschseiten 11 bis 13,
Beschreibung, Austausch-/Zusatzseite 1, 1a
jeweils Fassung 2003-10-28, 3fach

Allg. Vollm. Nr. 36992

BEST AVAILABLE COPY



Zahlung von Gebühren und Aufträgen

Direktion Kassen- und Rechnungswesen

80298 München

Telefon: (+49-89) 2399-2528

Einschreiben

Bitte nur Maschinenschrift verwenden

BEST AVAILABLE COPY

Name des Einzahlers

01

Koenig & Bauer Aktiengesellschaft

Zeichen des Einzahlers/Auftraggebers

W1.1899PCT/W-KL/03.2386/Sl/sa

Anschrift

02

Friedrich-Koenig-Str. 4

97080 Würzburg

Zahlungsart

☐ Bank/Postgiroüberweisung¹

Bankinstitut/Postgiroamt

☐ Anliegender Scheck Nr.

☒ Abbuchung vom beim EPA
geführten laufenden
Konto wird beantragt²

Nummer des laufenden Kontos

2800.0836

Aktenzeichen der Patentanmeldung/des Patents (für jedes Aktenzeichen ein Formblatt)

03

EP

PCT

PCT/DE03/00675

03

Kennziffer

Währung

Betrag

04

001

Anmeldegebühr

EUR

05

002

Recherchegebühr

EUR

06

005

Benennungsgebühr(en)³

EUR

07

015

Anspruchsgebühr(en) (Regel 31(1) EPÜ)

EUR

08

055

Zusätzliche Kopie

EUR

09

006

Prüfungsgebühr

EUR

3.060,00

10

007

Erteilungsgebühr einschließlich
Druckkostengebühr (bis 35 Seiten)

EUR

11

008

Zusätzliche Druckkostengebühr
(mehr als 35 Seiten)

EUR

12

033

Jahresgebühr für das 3. Jahr

EUR

13

034

Jahresgebühr für das 4. Jahr

EUR

14

035

Jahresgebühr für das 5. Jahr

EUR

15

☐

Erstreckungsgebühr(en)
für⁴:

EUR

16

☐

EUR

17

☐

EUR

18

☐

EUR

19

☐

EUR

20

☐

EUR

21

☐

EUR

22

Gesamtbetrag

EUR

3.060,00

Koenig & Bauer Aktiengesellschaft

Unterschrift

Ort, Datum

Würzburg, 2002.10.28

Beschreibung

Schneidvorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Schneidvorrichtung gemäß dem Oberbegriff der Ansprüche 1, 3 oder 6.

Eine solche Schneidvorrichtung wird z. B. eingesetzt, um in einer Rollenrotationsdruckmaschine bedruckte Papierbahnen in einzelne Signaturen zu zerlegen.

Die DE 25 17 000 C2 und die AT 222 671 zeigen Zylinder mit Schneidmesser und Punkturen, die mit Gegenzylinder einen einzigen Schneidspalt bilden.

Die DE 35 27 710 A1 offenbart einen Falzapparat, bei dem zwei Falzmesserzylinder mit einem Falzklappenzyylinder zusammen wirken. Jedem Falzmesserzylinder wird eine eigene Bahn zugeführt.

Die DE 239 837 C beschreibt eine Schneidvorrichtung zum Querschneiden von Materialbahnen mit einem Schneid- und Transportzylinder, der mit zwei Gegenzylindern jeweils einen Schneidspalt bildet.

Durch die DE 34 04 170 A1 ist ein Falzapparat bekannt, bei dem ein Schneid- und Transportzylinder ein Schneidmesser aufweist und von einer Materialbahn umschlungen ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schneidvorrichtung zu schaffen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1, 3 oder 6.

Die mit der Erfindung erzielbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, dass die Schneidvorrichtung die Gefahr eines erneuten Beschneidens bereits einzelner Signaturen bei einem erneuten Durchgang durch einen Schneidspalt beseitigt, ohne dafür aufwendige Verschiebungsrichtungen oder eine ungewöhnlich hohe Präzision bei der Steuerung der Drehungen der einzelnen Zylinder der Schneidvorrichtung zu erfordern. Da der Schneidzylinder bei der Schneidvorrichtung auch die Funktion eines Transportzylinders für die einzelnen Produkte übernimmt, befindet sich eine einzelne

Ansprüche

1. Schneidvorrichtung zum Querschneiden wenigstens einer ersten Materialbahn (03), mit einem Schneid- und Transportzylinder (11) und einem ersten Gegenzylinder (12), die gemeinsam drehbar sind und einen ersten Schneidspalt (08; 09) begrenzen, durch den ein erster Transportweg für die erste Materialbahn (03; 04) verläuft, wobei der Schneid- und Transportzylinder (11) wenigstens ein Schneidmesser (14) zum Abschneiden eines Produkts von der ersten Materialbahn (03) beim Durchgang des Schneidmessers (14) durch den ersten Schneidspalt (08) trägt, und der Gegenzylinder (12) ein mit dem Schneidmesser (14) zusammenwirkendes Widerlager (15) aufweist, wobei der Schneid- und Transportzylinder (11) eine Halteeinrichtung (16) zum Halten eines abgeschnittenen Produkts und Transportieren des Produkts durch den ersten Schneidspalt (08) aufweist, wobei ein zweiter Gegenzylinder (13) mit dem Schneid- und Transportzylinder (11) einen zweiten, in Umfangsrichtung zum ersten Schneidspalt (08) versetzten Schneidspalt (09) bildend angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Schneid- und Transportzylinder (11) als Falzmesserzylinder ausgebildet ist.
2. Schneidvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialbahn (03) den ersten Gegenzylinder (12; 13) im Eingang des ersten Schneidspalts (08; 09) umschlingt.
3. Schneidvorrichtung zum Querschneiden wenigstens einer ersten Materialbahn (03), mit einem Schneid- und Transportzylinder (11) und einem ersten Gegenzylinder (12), die gemeinsam drehbar sind und einen ersten Schneidspalt (08; 09) begrenzen, durch den ein erster Transportweg für die erste Materialbahn (03; 04) verläuft, wobei der Schneid- und Transportzylinder (11) wenigstens ein Schneidmesser (14) zum Abschneiden eines Produkts von der ersten Materialbahn

(03) beim Durchgang des Schneidmessers (14) durch den ersten Schneidspalt (08) trägt, und der Gegenzylinder (12) ein mit dem Schneidmesser (14) zusammenwirkendes Widerlager (15) aufweist, wobei der Schneid- und Transportzylinder (11) eine Halteeinrichtung (16) zum Halten eines abgeschnittenen Produkts und Transportieren des Produkts durch den ersten Schneidspalt (08) aufweist, wobei die erste Materialbahn (03) den ersten Gegenzylinder (12; 13) im Eingang des ersten Schneidspalts (08; 09) umschlingt, dadurch gekennzeichnet, dass der Umfang des Schneid- und Transportzylinders (11) wenigstens fünf, vorzugsweise sieben Produktlängen beträgt.

4. Schneidvorrichtung nach Anspruch 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Halteeinrichtung (16) eine Punkturleiste (16) ist.
5. Schneidvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Gegenzylinder (12; 13) wenigstens eine Nut (24) zum Aufnehmen von Punkturadeln (23) der Punkturleiste (16) aufweist.
6. Schneidvorrichtung zum Querschneiden wenigstens einer ersten Materialbahn (03), mit einem Schneid- und Transportzylinder (11) und einem ersten Gegenzylinder (12), die gemeinsam drehbar sind und einen ersten Schneidspalt (08) begrenzen, durch den ein erster Transportweg für die erste Materialbahn (03) verläuft, wobei der Schneid- und Transportzylinder (11) wenigstens ein Schneidmesser (14) zum Abschneiden eines Produkts von der ersten Materialbahn (03) beim Durchgang des Schneidmessers (14) durch den ersten Schneidspalt (08) trägt, und der Gegenzylinder (12) ein mit dem Schneidmesser (14) zusammenwirkendes Widerlager (15) aufweist, wobei eine zweite zu schneidende Materialbahn (04) am Schneid- und Transportzylinder (11) in Umfangsrichtung versetzt auf die erste Materialbahn (03) trifft, und dass ein zweiter Gegenzylinder (13) mit dem Schneid- und Transportzylinder (11) gemeinsam drehbar ist und mit diesem einen zweiten

Schneidspalt (09) begrenzt, durch den beide Materialbahnen (03; 04) laufen, wobei der zweite Gegenzylinder (13) ein Widerlager (15) trägt, das zum Abschneiden eines zweiten Produkts von der zweiten Materialbahn (04) mit dem Schneidmesser (14) beim Durchgang des Schneidmesser (14) durch den zweiten Schneidspalt (09) zusammenwirkt, dadurch gekennzeichnet, dass der Schneid- und Transportzylinder (11) als Sammelzylinder (11) ausgebildet ist.

7. Schneidvorrichtung nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Umfang des Schneid- und Transportzylinders (11) wenigstens fünf, vorzugsweise sieben Produktlängen beträgt.
8. Schneidvorrichtung nach Anspruch 1, 3 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass jeder Materialbahn (03; 04) ein Einlauf (01; 02) zugeordnet ist.
9. Schneidvorrichtung nach Anspruch 3 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidvorrichtung in einem Falzapparat angeordnet ist.
10. Schneidvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Schneid- und Transportzylinder (11) als Falzmesserzylinder ausgebildet ist.
11. Schneidvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Schneid- und Transportzylinder (11) als Sammelzylinder (11) ausgebildet ist.
12. Schneidvorrichtung nach Anspruch 1, 3 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass dem Schneid- und Transportzylinder (11) ein Falzklappenzyylinder (18) direkt nachgeordnet ist.